

VI. Rückblick

Ich bin nun am Ende der Untersuchung der Herstellung von Nudges angekommen und möchte einen Blick zurück auf den Verlauf meines Erkenntniswegs werfen. Mein Ausgangsproblem in dieser Studie war folgendes: Einerseits war ich mit Nudging einem Phänomen begegnet, das für mich insbesondere durch meine Beschäftigung mit den Gouvernementalitätsstudien interessant geworden war. Andererseits begleitete mich unter methodologischen Gesichtspunkten eine Unzufriedenheit mit dieser Forschungsströmung, weil ihr aus der Ferne immer schon klar zu sein schien, worum es sich beim Nudging handelt. Wie war es möglich, so fragte ich mich, ein Gegenwartsphänomen wie Nudging zu untersuchen, ohne bei der Untersuchung von Selbstbeschreibungen und der Rekonstruktion von Regierungs rationalitäten stehen zu bleiben? Welche Möglichkeiten, Nudging zu wissen, gab es noch? Diese Frage konfrontierte mich mit methodischen, methodologischen und theoretischen Herausforderungen. Auf der Suche nach einer Forschungsperspektive vollzog ich eine analytische Bewegung, die mich auf konzeptueller Ebene von der Untersuchung von Regierungs rationalitäten zur Rekonstruktion von Herstellungsprozessen führte; auf methodischer Ebene von der Diskursanalyse zur Ethnografie; und auf einer sozialtheoretischen Ebene von der Diskurstheorie zur Praxeologie.

Die Selbstbeschreibungen waren für mich insofern eine problematische Datengrundlage, als dass sie vor allem das Funktionieren ihrer Gegenstände betonen, und ich Nudging über sie nur als ›kleine Stupser mit großer Wirkung‹ kennenlernen konnte. Solche Geschichten des Gelingens des Nudging erlaubten den Gouvernementalitätsstudien zwar düstere Diagnosen, doch wurde damit ein eigener empirischer Zugang verbaut. Deshalb wendete ich mich mit Hilfe praxeologischer Ansätze der Herstellung von Nudges zu und verfolgte fortan die Frage, wie es praktisch überhaupt gelingt, den ›kleinen Stupser‹ und die ›große Wirkung‹, die ihm zugeschrieben wird, miteinander zu verbinden. Statt ›Ready made Nudges‹ zu untersuchen, in denen die Verhaltenssteuerung

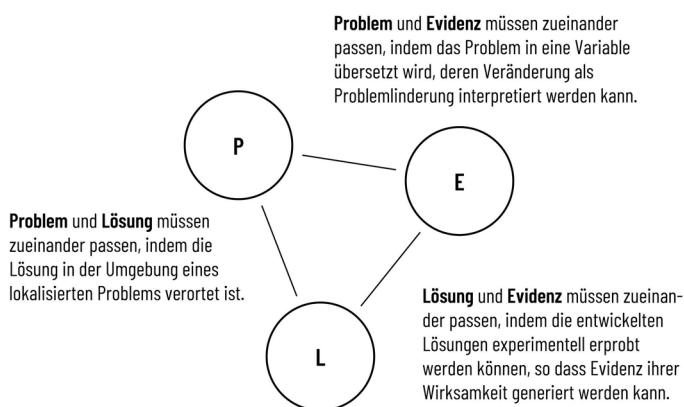
immer schon geglückt war, interessierte ich mich fortan für ›Nudges in the Making‹, wo Verhalten beeinflusst und die Wirksamkeit der Beeinflussung bewiesen werden muss (vgl. Latour 1987: 4ff.).

Um die praktische Herstellung von Nudges untersuchen zu können, folgte ich Karin Knorr-Cetina (1997) »objektzentrierter Soziologie«, worin sie das Verhältnis von Expert:innen und ihren Objekten zum Gegenstand der Untersuchung machte. In dieser Denkweise orientieren sich Expert:innen an gegenwärtigen Repräsentationen jener »objects of expertise« (vgl. ebd.: 8ff.), auf die sie hinarbeiten, und die als Repräsentationen je spezifizieren, was noch fehlt und als Nächstes zu tun ist. Die Theoriefigur der ›objects of expertise‹ war von Thomas Scheffer aufgegriffen und zu einem eigenständigen Forschungsprogramm ausgearbeitet worden, in dem sich Herstellungsprozesse transsequentiell untersuchen ließen. Die Idee eines unfertigen Objekts, das als Ziel und entlang konkreter Repräsentationen im Hier und Jetzt eine Koordination von Aktivitäten ermöglicht, arbeitete er zu dem Konzept des ›formativen Objekts‹ aus, das sich über Episoden hinweg *formiert*, mögliche Beiträge *formatiert* und die Kollektive *formt*, die sich ihm verschreiben (vgl. Scheffer 2019: 332).

Als formatives Objekt wurde der Nudge für mich als eine dreigliedrige Entität erkennbar, deren Komponenten so zueinander in Passung gebracht werden müssen, dass der Nudge als Nudge anerkannt werden kann und »accountable« (Garfinkel 1967: 33) ist. Nur wenn sich der Bezug zu einem relevanten Bezugsproblem, eine dazu passende Lösungsstrategie, und Aussagen zur Wirksamkeit dieser Lösung miteinander ergänzen, kann von einem gelungenen Nudge gesprochen werden. Problem, Lösung und Evidenz – diese drei Komponenten gilt es im Herstellungsalltag so miteinander in Passung zu bringen, dass Geschichten von kleinen Stupsern mit großer Wirkung erzählt werden können. Solche Geschichten, und die Diskurse, die sie speisen, konnte ich somit als voraussetzungsvolle Produkte kontingenter Herstellungsprozesse erkennen. Statt Ausgangspunkt der Beforschung von Regierungsrationalitäten zu sein, waren sie für mich nun selbst ein Produkt, das durch die praktischen Bemühungen hergestellt wird. Damit bekamen auch die Selbstbeschreibungen einen Platz. Jedoch nicht als primäres Datenmaterial, sondern vielmehr als eine bestimmte Art und Weise, in der die Praktiker:innen über ihre Arbeit sprechen und Rechenschaft darüber ablegen. Die Herstellung von Nudges wurde auch als eine Form der Diskursproduktion erkennbar, in der eine Menge Arbeit notwendig ist, ehe Geschichten kleiner Stupser und großer Wirkungen erzählt werden können.

Das Beschreibungsproblem dieser Studie bestand darin, die Herstellung von Nudges so zu rekonstruieren, dass die erklärungsbedürftige Passung von Problem, Lösung und Evidenz als unwahrscheinliche Errungenschaft verstehtbar wird. Statt Problembeschreibung, Lösungsentwicklung und Evaluation als drei Phasen anzunehmen, die jeweils unabhängig voneinander bearbeitet und abgeschlossen werden können – wie es die Selbstbeschreibungen nahelegen –, untersuchte ich Nudges als formative Objekte, die zu jedem Zeitpunkt ihres Entstehens mit den Bedingungen, die von Problem, Lösung und Evidenz an sie gestellt werden, gleichzeitig konfrontiert sind. Dies verlangt von den Praktiker:innen ein permanentes Abwägen und Austarieren. Die daraus resultierende Spannung, welche die gesamte Arbeit am Nudge durchzieht, machte mir die Unwahrscheinlichkeit eines gelungenen Nudges deutlich, bei dem alle drei Komponenten verwirklicht waren und zueinander passten. Die Bedingungen eines solchen habe ich in Abbildung VI.1 visualisiert.

Abbildung VI.1 Die Bedingungen eines gelungenen Nudges



Wie konnte ich ein praxelogisches Modell der Herstellung von Nudges entwickeln, ohne die Gleichzeitigkeit der Komponenten zu unterschlagen und in ein Phasenmodell zurückzufallen? Wie konnte es gelingen, die Verwobenheit der Komponenten herauszuarbeiten, dabei aber spezifischere Aussagen zu treffen, als dass >alles mit allem zusammenhängt? Ich entschied mich da-

für, in drei Kapiteln und jeweils aus der Perspektive eines der Teilobjekte über die Herstellungsprozesse von Nudges zu schreiben. Im Verlauf der Studie verfolgte ich also drei Mal den Prozess der Herstellung von Nudges, erzählte die Geschichte aber jedes Mal mit einer anderen Fokussierung und aus der Perspektive je eines der Teilobjekte. Dieses Vorgehen war so angelegt, dass jedes Kapitel bereits auf den Erkenntnissen der ihm vorhergehenden aufbaute. Deshalb gehörte im Kapitel zur Arbeit an der Lösung die Arbeit am Problem bereits zum Forschungsstand. Und das Kapitel zur Arbeit an der Evidenz konnte auf die Erkenntnisse der beiden vorhergehenden zurückgreifen. Auf diese Weise durchlief ich im Verlauf dieser Studie einen schrittweisen und rekursiven Erkenntnisprozess, der nach und nach ein praxeologisches Modell von Nudges im Werden entstehen ließ.

Die Herstellung von Nudges jeweils aus der Perspektive eines ihrer Teilobjekte zu betrachten, eröffnete auch drei unterschiedliche theoretische Perspektivierungen, mit denen ich den jeweiligen Aspekt betrachten konnte. Jeder Aspekt warf für sich genommen ein Rätsel auf, das ich mithilfe theoretischer Werkzeuge lösen konnte. Die Arbeit am Problem verstand ich als spezifische Problematisierungsweise, welche zwischen großen Bezugsproblemen und kleinen Verhaltensänderungen vermitteln muss, und ich konnte zeigen, wie das, entlang der Kaskade von Transformationen des Problems, praktisch gelingt. In der Arbeit an der Lösung konnte ich durch theoretische Überlegungen zur Umweltlichkeit zeigen, wie aufwändig es ist, Umwelten so zu kalibrieren, dass bestimmte erwünschte Verhaltensweisen zutage treten, und dass dieser Prozess keineswegs unvermeidbar ist, wie von Vertreter:innen des Nudging häufig argumentiert wird. Und in der Rekonstruktion der Arbeit an der Evidenz konnte ich durch theoretische Beiträge zum Experiment und zur Laboratisierung zeigen, wie der latente und zunächst unsichtbare Steuerungseffekt von Nudges mühsam sichtbar gemacht werden muss.

VI.1 Rückblick auf die Arbeit am Problem

Im ersten der drei Hauptkapitel widmete ich mich der Arbeit am Problem. Damit war nicht eine Phase bezeichnet, die abgeschlossen werden kann, ehe die Arbeit an der Lösung beginnt. Stattdessen begriff ich sie als Arbeit, die sich über die gesamte Herstellungsdauer von Nudges erstreckt und entlang derer ein Problem immer neue Transformationen erfährt, bis es mit den beiden anderen – ebenfalls entstehenden – Teilobjekten in Passung gebracht ist. Am

Beginn des Kapitels stand ich vor einem Rätsel: Mir war in den Äußerungen meiner Informant:innen aufgefallen, wie sie, wenn sie über ihre Nudges sprachen, immer den Beitrag zur Lösung großer gesellschaftlicher Probleme hervorhoben. Beispielsweise, wenn ein Informant den Zusammenhang zwischen Fettleibigkeit als Bezugsproblem und der Reduktion der Kalorieneinnahme als konkret erreichter Veränderung betonte. Durch die Veränderung der Umgebung in einer Kantine wollte er die Kalorieneinnahme verringern, die Freude am Essen erhöhen und dabei Fettleibigkeit als Bezugsproblem limitieren.

Ich stellte mir die Frage, wie es praktisch gelingt, große gesellschaftliche Bezugsprobleme mit kleinen Verhaltensproblemen zu verbinden, und stützte mich bei ihrer Beantwortung auf ein konzeptuelles Angebot von Bruno Latour. Er hatte mit seinen empirisch-epistemologischen Arbeiten gezeigt, wie sich dort, wo zunächst eine Kluft erscheint, konkrete Übersetzungsschritte erkennen lassen, wenn man nur nah genug herantritt (vgl. Latour 2002b). Was Latour als Ethnograf einer Exkursion von Bodenwissenschaftler:innen getan hatte, schwebte auch mir vor. Ich wollte zeigen, wie durch praktische Arbeit vom Bezugsproblem ausgehend eine Kaskade von Transformationen in Gang kommt, entlang derer das Problem immer wieder seine Gestalt verändert und in deren Verlauf es bearbeitbar gemacht wird.

Mit Latours Kaskade von Transformationen konnte ich also die Problematisierung als Prozess rekonstruieren, in dem sich verschiedene Zwischenstände des Problems aneinanderreihen. Damit war die *Sequenzialität* des Problems betont, bei der ein Zwischenstand auf den vorhergehenden folgt und die Voraussetzung für den nachfolgenden bildet. Um hierbei die *Relationalität* des Problems nicht aus den Augen zu verlieren, griff ich auf ein weiteres Konzept zurück: Celia Lurys Problem Spaces, in denen Probleme als Relationsgefüge statt als Entitäten gedacht werden. Ein Problem Space, so lautete Lurys Argument, ist der Raum, der sich zwischen Givens, Goals und Operators aufspannt. ›Givens‹ bezeichnen die Problembeschreibungen, ›Goals‹ die gewünschten Endzustände, in denen Probleme als gelöst gelten könnten, und ›Operators‹ bezeichnen diejenigen Aktionen, die notwendig sind, um den gewünschten Zustand zu erreichen. Entlang der Transformationen des Problems konnte ich nachverfolgen, wie sich der Problem Space immer wieder anders aufspannte, und welche Verbindung zwischen den Komponenten hierbei im Fokus der Arbeit am Nudge standen. Dabei wurde deutlich, dass sich die dreigliedrige Struktur des Nudges als formativem Objekt auf der Ebene der Objektkarrieren selbst auf fraktale Weise wiederholt.

Am Anfang der Problemkarriere stand die Arbeit des *Lokalisierens*. Ich beschrieb, wie die Praktiker:innen die Bezugsprobleme, zu deren Lösung sie beauftragt waren, zunächst an konkreten Orten lokalisieren mussten. Nur so konnte beispielsweise die Umgestaltung einer Kantine als Beitrag zur Lösung von Fettleibigkeit interpretiert werden. Die Lokalisierung des Problems erfolgte entlang von zwei konkreten Transformationen. Meist begannen meine Informant:innen ihre Projekte damit, Workshops mit verschiedenen Stakeholdern durchzuführen, denen mit Blick auf das Bezugsproblem eine relevante Expertise zugesprochen wurden. Am Ende solcher Workshops standen meist Flussdiagramme als konkretes Zwischenergebnis, in denen das Bezugsproblem als Resultat der Verkettung unterschiedlicher Entscheidungssituationen erschien, in die jeweils eingegriffen werden konnte. In seiner ersten Transformation wurde das Problem also zum *Fluss*, der sich – und dies war die zweite Transformation – an verschiedenen *Engstellen* staute. Mit Blick auf diese ersten Zwischenstadien der Problemkarriere wurde mir klar, dass es beim Nudging um lokale Eingriffe in Verhaltensströme geht. Nudging war kein Problemlösungsverfahren, das Zustände und gesellschaftliche Verhältnisse in den Blick nimmt, sondern Flüsse durch lokale Eingriffe in Engstellen umzulenken versucht.

Nach der Lokalisierung des Problems und seinen Transformationen zum Fluss und zur Engstelle begann die Arbeit des *Begründens*. Ich zeichnete nach, wie die Praktiker:innen selbst Feldforschung betrieben und dabei jene Engstellen besuchten, an denen sich das Problem staute. Dabei hielten sie die Augen danach offen, was sich vor Ort als problematisches *Verhalten* zeigte und welche *Entscheidungen* diesem problematisierten Verhalten zugrunde lagen. Wenn sich die Praktiker:innen zu ihren Explorationen aufmachten, war meistens noch nicht klar, wie genau sich das Problem in Verhalten und Entscheidung übersetzen ließ. Wie es weiter transformiert wurde, hing auch davon ab, welche Hindernisse und Hebel des gewünschten Verhaltens in den Situationen erkennbar wurden. Nur dann, wenn Entscheidungen und Verhalten vor Ort durch Veränderungen von Umgebungen beeinflussbar waren, konnte sich die Problemkarriere fortsetzen. Mit Blick auf diesen Teil der Problemkarriere wurde mir klar, dass Nudging nicht nur Probleme lokalisiert, sondern auch ihre Ursachen in den Situationen sucht. Nur dann, wenn es gelingt, Probleme so zu begründen, dass vor Ort Hebel erkennbar werden, an denen sich ziehen lässt, kann die Arbeit am Nudge weitergehen.

Wenn die Problemkarriere über den Fluss, die Engstelle und das Verhalten bis zur Entscheidung fortgeschritten war, begann das *Beweisen* des Problems.

Ich beschrieb, wie es nun darum ging, die intendierten Verhaltensänderungen sichtbar zu machen. Praktisch ging damit die Transformation des Problems in eine messbare *Variable* einher, um feststellen zu können, was ihre Ausprägung im problematischen Ursprungszustand ist. In einem weiteren Schritt ging es daraufhin um die Herstellung numerischer *Differenz*, durch den Vergleich der problematisierten Variablen mit einer solchen, die in veränderten Umgebungen gemessen wurde. Nur dann, wenn sich die Messwerte in die richtige Richtung veränderten, konnte von einem gelungenen Nudge gesprochen werden. Mit Blick auf diesen Teil der Problemkarriere wurde mir klar, dass Nudging weniger an der Lösung von Problemen als an ihrer Linderung arbeitet. Die Erkenntnisse meines Feldaufenthaltes zeigten, dass nicht qualitative Veränderungen, sondern die Beeinflussung quantitativer Ausprägungen bestimmter Variablen im Vordergrund standen.

Durch den Nachvollzug der Transformationen, die ein Problem in Zuge der Herstellung von Nudges durchläuft, konnte ich die Zwischenschritte sichtbar machen, die eine Kritik der Problematisierung aus den Augen verlieren würde, wenn sie lediglich die große Kluft zwischen Bezugsproblem und Verhaltensänderung moniert. Wo zuvor eine Kluft erkennbar gewesen war, konnte ich nun eine kontinuierliche Kaskade von Transformationen aufzeigen, durch die im Detail zu erkennen war, wie sich das Problem während seiner Bearbeitung wandelt und wie das Bezugsproblem in dem Maße abhanden zu kommen droht, wie es gelöst werden soll. Zudem konnte ich mit Blick auf die Problemkarriere lernen, wie sich in ihrem Verlauf auch die Ausprägung der Problem Spaces verändert und unterschiedliche Relationen im Vordergrund stehen. Während beim Lokalisieren zunächst sichergestellt wurde, dass es sich hier überhaupt um ein Problem handelt, stand beim Begründen die Passung zwischen Problem und Lösung im Fokus. Beim Beweisen ging es darum, die Verbindung zwischen Problem und Evidenz herzustellen.

VI.2 Rückblick auf die Arbeit an der Lösung

Nach der Rekonstruktion der Problemkarriere setzte ich im zweiten Hauptkapitel neu an und widmete mich der Arbeit an der Lösung. Auch am Beginn dieses Kapitels stand ich vor einem Rätsel: In den Diskussionen zum Nudging war mir das Unvermeidlichkeitsargument begegnet, demzufolge Nudging unvermeidbar sei, weil Kontexte immer bereits auf Verhalten wirkten. Zwar leuch-

tete es mir ein, dass Kontexte für Verhalten relevant sind. Doch die Kalibrierung von Entscheidungsarchitekturen, um ganz bestimmte Verhaltensweisen wahrscheinlicher zu machen, schien mir ein aufwändiger Prozess zu sein, dessen Eigenheiten ich in diesem Kapitel herausarbeiten wollte.

Mit der Arbeit an der Lösung beschrieb ich erneut keine in sich abgeschlossene Phase, sondern verfolgte nun den gesamten Herstellungsprozess von Nudges aus der Perspektive der Lösung. Dabei stand vor allem auch die Frage im Mittelpunkt, wie die Lösungskarriere mit der bereits rekonstruierten Problemkarriere verwoben war. Deshalb diente mir die zuvor entwickelte Problemkarriere immer als Orientierung, und ich formulierte die These der Ko-Konstitution von Problem und Lösung: Weil sie als Teilobjekte des Nudges zeitgleich im Entstehen sind und zueinander passen müssen, werden Problem und Lösung unter dauernder Berücksichtigung des jeweils anderen Teilobjektes hergestellt und sind in ihrem Werden aufeinander verwiesen.

Um das Verhältnis von Problem und Lösung auch konzeptuell greifen zu können, führte ich den Umweltbegriff von Jakob von Uexküll ein, der mir dabei helfen sollte, das Verhältnis von Entscheidungen und den umgebenden Entscheidungsarchitekturen zu beschreiben. Dieses Konzept war für mich deshalb hilfreich, weil es Umwelt konsequent vom Subjekt aus denkt, so dass Umwelt mehr als eine bloße Umgebung ist, welche sich lediglich durch räumliche Nähe und potenzielle Erreichbarkeit zum Organismus auszeichnet. Um für ein Subjekt zur Umwelt zu werden, muss eine Umgebung wahrgenommen und so Teil seiner Aktivitäten werden. Diese Vollzugsdimension des Umweltbegriffs machte mir *erstens* deutlich, dass die Praktiker:innen immer versuchen müssen, durch die Augen der Beeinflussten auf die Situationen zu blicken, in die sie eingreifen möchten. Und *zweitens* wurde mir klar, dass sich Umwelt nie direkt beobachten lässt, sondern nur über den Umweg einer Beobachtung des Vollzugs rekonstruierbar wird. Somit waren für die Praktiker:innen stets Experimente nötig, um festzustellen, ob Umgebungen wie erhofft zu Umwelten wurden.

Nun begann ich mit der empirischen Rekonstruktion der Lösungskarriere. In der Beschreibung der Problemkarriere hatte ich entlang der ersten beiden Transformationen des Problems zum Fluss und zur Engstelle eine Bewegung beschrieben, entlang derer Bezugsprobleme in konkreten Situationen lokalisiert wurden. Aus der Perspektive der Arbeit an der Lösung wurde nun ein dazu komplementärer Prozess erkennbar, bei dem die Praktiker:innen vor der Herausforderung standen, Zugriff auf jene Umgebungen zu erarbeiten, in denen sich das Problem staute. Bereits hier wurde das ko-konstitutive Verhältnis

von Problem und Lösung deutlich. Denn entlang des Problems als Fluss gab es viele potenzielle Engstellen, an denen es zu Staus kam und optimierende Eingriffe möglich wären. Welche dieser Umgebungen im Projekt jedoch weiterverfolgt und zu Lösungen realisiert wurden, hing auch davon ab, ob es den Praktiker:innen gelang, diejenigen von einer Zusammenarbeit zu überzeugen, die diese Umgebungen kontrollierten. Nur jene Probleme, auf deren Umgebungen der Zugriff gelang, konnten sich weiterentwickeln. Das ko-konstitutive Verhältnis von Problem und Lösung zeigte sich am Beginn der Herstellung als die Herausforderung, das Dreieck zwischen *Fluss* (Problem), *Engstelle* (Problem) und *Umgebung* (Lösung) zu stabilisieren. Wenn dies den Praktiker:innen gelang, konnte die Arbeit an Problem und Lösung weitergehen.

Mit Blick auf diesen Teil der Lösungskarriere wurde mir klar, wie voraussetzungsvoll es praktisch ist, Zugriff auf problematisierte Umgebungen zu gewinnen und wie dabei eine Vielzahl unterschiedlicher Interessen und Ziele abgewogen und miteinander in Einklang gebracht werden müssen. Die im Unvermeidlichkeitsargument vorgenommene Gegenüberstellung von Umgebungen, die entweder im Interesse der Beeinflussten oder dagegen wirkten, wurde angesichts der vielfältigen Interessen und der Komplexität der Aushandlungsprozesse fragwürdig.

Wenn der Zugriff auf Umgebungen erarbeitet war, setzte sich die Arbeit an der Lösung fort, indem die Umgebungen zu Umwelten weiterentwickelt wurden. Im Problemkapitel hatte ich beschrieben, wie als problematisch identifizierte Engstellen besucht und erkundet wurden, um das Problem in Verhalten und ihm zugrundeliegende Entscheidungen zu transformieren. Aus der Perspektive der Arbeit an der Lösung korrespondierte dieser Teil der Problemkarriere mit der Entwicklung von Interventionen, die eine problematisierte Umgebung zur problemlosenden Umwelt machen sollten. Auch hier waren Problem und Lösung ko-konstitutiv, weil nur jenes Verhalten und nur jene Entscheidungen in der Problemkarriere weiterverfolgt wurden, für die sich eine Umwelt schaffen ließ. Die Herausforderung in dieser Phase der Herstellung von Nudges bestand also darin, das Dreieck zwischen *Verhalten* (Problem), *Entscheidung* (Problem) und *Umwelt* (Lösung) zu stabilisieren. Nur wenn sie darin erfolgreich waren, konnten die Praktiker:innen ihre Arbeit fortsetzen.

An diesem Punkt der Argumentation wurde Uexkülls Umweltbegriff für mich relevant, weil ich damit zeigen konnte, dass Lösungen zwar in der unmittelbaren Umgebung problematisierten Verhaltens implementiert wurden, dass aber das Kriterium räumlicher Nähe nicht ausreichte, um die Arbeit an der Lösung erfolgreich werden zu lassen. Für die Praktiker:innen war zudem

die Frage entscheidend, wie die jeweilige Umgebung von den Beeinflussten wahrgenommen wird. In problemlösender Absicht Umwelten zu gestalten, setze also voraus, die Umgebungen immer durch die Augen der Beeinflussten zu betrachten, und Mutmaßungen darüber anzustellen, wie sie wahrgenommen wird. Nur das, was durch das Nadelöhr des Wahrnehmungsapparates der Beeinflussten geschleust und Teil ihrer »Merkwelt« (Uexküll 1956: 22) werden konnte, war Umwelt im Sinne Uexkülls – darin bestand die Sanftheit dieser Regierungsweise. Denn den Praktiker:innen blieb nichts anderes übrig, als über die spezifische Gestaltung von Umgebungen Angebote zu machen, die zu Umwelten werden könnten. Ob die gewünschten Verhaltensänderungen auch tatsächlich eintraten, ließ sich nie ad hoc sagen. Es blieb immer eine Wette auf die situativen Wahrnehmungsaktivitäten der Beeinflussten, deren Ausgang nur rückblickend festgestellt werden konnte. Umwelt war also nie direkt beobachtbar, sondern musste über Experimente rekonstruiert werden.

Aus diesem praktischen Problem, den Vollzug von Umwelt nicht mit Gewissheit prognostizieren und auch nicht direkt beobachten zu können, ergab sich der letzte Teil der Arbeit an der Lösung. Im Problemkapitel hatte ich beschrieben, wie das Problem, nachdem es in konkreten Entscheidungen lokalisiert war, weitere Transformationen erfuhr und in messbare Variablen übersetzt wurde. Aus der Perspektive der Arbeit an der Lösung kamen hierbei ebenfalls neue Anforderungen hinzu. Denn es genügte nicht, Umgebungen unter Kontrolle zu bringen und sie so umzugestalten, dass sie zur Umwelt der Beeinflussten werden konnten. Um zu ermitteln, ob dies wie erhofft geschieht, mussten in den Umgebungen auch Beobachtungen und Messungen möglich werden, in denen die Lösungen testweise und als Experimentalaufbauten implementiert werden konnten. Nur dann, wenn sich dabei die problematisierte Variable in die richtige Richtung verschob, sich also eine Differenz erkennen ließ, konnte von einem gelungenen Nudge gesprochen werden. Die Herausforderung dieses Abschnitts der Herstellung von Nudges bestand also darin, das Dreieck zwischen *Variable* (Problem), *Differenz* (Problem) und *Experimentalaufbau* (Lösung) zu stabilisieren.

Während ich im bisherigen Verlauf des Lösungskapitels vor allem das Verhältnis von Problem und Lösung thematisiert hatte, nahm ich nun auch das Verhältnis von Lösung und Evidenz den Blick. Dabei wurde eine zentrale Spannung deutlich, welche die gesamte Herstellung von Nudges durchzieht: Weil die Steuerungsambition, die mit der Umgestaltung von Umgebungen verbunden ist, vom Messanspruch gedeckt sein muss, der den Übergang von der Umgebung zur Umwelt beweist, müssen beide Aspekte stets ausbalanciert wer-

den. Damit kam eine zusätzliche Anforderung an die Umgebungen hinzu und ich lernte, dass Kontrolle nicht nur darin besteht, Umgebungen verändern zu können. Sie setzt auch voraus, Umgebungen, und was in ihnen geschieht, beobachten und messen zu können.

Damit war die Rekonstruktion der Lösungskarriere abgeschlossen. Ich hatte beschrieben, wie sie sich mit der Problemkarriere ko-konstituiert, indem sich die Zwischenprodukte beider Karrieren jeweils gegenseitig bedingen. Damit hatte ich auch den Aufwand deutlich gemacht, der mit der Veränderung von Entscheidungsarchitekturen in problemlösender Absicht verbunden ist. Und es wurde klar, dass Nudging nicht so unvermeidlich ist, wie es in der Logik des Unvermeidbarkeitsarguments erscheint. Gewiss beeinflusst jeder Kontext auch Entscheidungen. Aber Entscheidungsarchitekturen so zu kalibrieren, dass darin ein bestimmtes erwünschtes Verhalten wahrscheinlicher wird, zeigte sich als ein aufwändiges und zeitintensives Unterfangen, in dem die Notwendigkeit der Sichtbarmachung der Steuerungseffekte voraussetzte, die Umgebungen auch epistemischer Kontrolle zu unterwerfen.

VI.3 Rückblick auf die Arbeit an der Evidenz

Die Notwendigkeit, die Steuerungseffekte von Nudges aufwändig sichtbar zu machen, bildete den Ausgangspunkt meines dritten Kapitels. Hier betrachtete ich die Herstellung von Nudges ein weiteres Mal, und nun aus der Perspektive der Evidenz. Auch die Arbeit an der Evidenz war für mich keine in sich abgeschlossene Phase, sondern eine Aufgabe, die während des gesamten Herstellungsprozesses von Nudges eine Rolle spielt. Während ich Problem und Lösung in ihrer ko-konstitutiven Verwobenheit erkennbar gemacht hatte, erschien die Evidenz als Attraktor der miteinander verwobenen Problem- und Lösungskarrieren, auf den sie sich gemeinsam zubewegten. Die Arbeit an der Evidenz ist eine praktische Notwendigkeit, um die Wirksamkeit der sanften Regierungsbemühungen des Nudging beweisen zu können. Das Rätsel dieses Kapitels bestand also in der Natur des Steuerungseffektes, der als Veränderung von Verhaltenswahrscheinlichkeiten nicht direkt beobachtbar ist, sondern sich nur als Muster in Daten zeigt und mit einer Latenz zutage tritt.

Im ersten Teil des Evidenzkapitels blickte ich auf die Inhalte der vorhergehenden Kapitel zurück und interpretierte die miteinander verwobenen Problem- und Lösungskarrieren als Laboratisierungsprozess, in Zuge dessen ein Experimentsystem entsteht. Ich konnte nun erkennen, dass die ge-

samte Herstellung des Nudges auf die Produktion von Evidenz hinausläuft. Während sich die Problemkarriere trichterförmig verengt und das Problem Transformation um Transformation in kleineren Einheiten lokalisiert wird, bis es als messbare Variable fixiert ist, wird es von etwas umgeben, das sich von der Umgebung, zur Umwelt und zum Experimentalaufbau ebenfalls immer weiter konkretisiert. Die Herstellung des Nudges konnte ich so als das Wachsen eines Experimentalsystems verstehen, bei dem Problem und Lösung als epistemisches und technisches Ding zueinander in ein Verhältnis rücken. Damit machte ich Nudging als ein Regieren durch Verhaltensexperimente erkennbar, bei dem die Welt ausschnitthaft laborisiert wird, um direkt in sie intervenieren zu können.

Im nächsten Abschnitt vollzog ich nach, wie die latenten Steuerungseffekte von Nudges sichtbar gemacht oder hergestellt werden. Mithilfe des Theorems der datenförmigen Verdoppelung der Welt zeigte ich, dass der Steuerungseffekt nur durch die Analyse von Daten sichtbar wird, die entweder mühsam erhoben oder anderweitig besorgt werden müssen. Der Steuerungseffekt ist demnach nie direkt in den beeinflussten Situationen erkennbar, sondern setzt voraus, Situationen durch ihre datenförmige Verdoppelung zu Test-Situationen zu machen. Latenz bedeutet hierbei zweierlei. Erstes gibt es einen zeitlichen Abstand zwischen Steuerungsimpuls und -wirkung. Zweitens treten die Effekte aber auch woanders auf, als in der beeinflussten Situation, weil sie nur im Bereich einer datenförmig verdoppelten Welt zu finden sind.

Unter der Frage des Wiederholens stellte ich schließlich Überlegungen zur weiteren Entwicklung des Nudging an, indem ich mit Rheinberger auf die Serialität von Experimenten hinwies und die Frage nach der Stabilisierung von Experimentalbedingungen stellte. Am Horizont der Durchsetzung des Nudging konnte ich digitale Welten erkennen, in denen seine Möglichkeitsbedingungen vollkommen schienen. Neben dieser Prognose konnte ich noch eine weitere Tendenz erkennen, die ich mit Rheinberger als Übergang vom epistemischen zum technischen Objekt beschrieb. Denn wenn die Steuerungswirkungen bestimmter Nudges oft genug nachgewiesen sind, werden entsprechende Lösungsstrategien oft übernommen, ohne sie erneut zu testen. Diese Etablierung behavioraler Verhaltenstechnologien – so schlussfolgerte ich – könnte auch zu einer Verfestigung von Problemzuschnitten beitragen, die fortan nur noch als Verhaltensprobleme betrachtet würden.